дә Готе демишдир. Буну нәзәрә алараг аттрактантлардан истифадә олунмасы чох фајдалыдыр. Мүшаһидәләр көстәрди ки, еркәк кәпәнәкләр күнәш шүасы зәиф олдуғу вахтларда феромон капсуллар тәрәфиндән чәлб олунур. Феромон тәләләрдән истифадә едилмәси елиминасија үсулу адланыр.

Феромон тутучулар үч мәгсәдлә истифадә олуна биләр: 1. зәрәрверичиләрин учуша башладығы вахты тә'јин етмәк үчүн; 2. зәрәрверичиләрин популјасија сыхлығыны дәгигләшдирмәк үчүн; 3. зәрәрверичиләрә гаршы мүбаризә апармаг үчүн.

Пупдан формалашан кәпәнәкләр чинси јетишкәнлијә чатдыгдан сонра феромон тутучулар тәрәфиндән чәлб едилир. Һәшәратларын чинси јетишкәнлијә чатмасы үчүн кәпәнәкләрдә шеһдән вә ја тәзә әмәлә кәлмиш зоғларын ишарәсиндән истифадә едир.

Учуш 15,0 - 30,9° С температура арасында баш верир. Булудлу һава шәраитиндә кәпәнәкләрин учушу тез башлајыр, чүнки кечә вахты температура торпаг сәтһиндән бухарланыр вә атмосфердә истилик чохалыр. I вә III нәсилләрдә учуш ахшам вахты даһа күтләви олур ки, бунун сәбәби температурун мај вә август ајларында сүбһ тездән ашағы олмасыдыр. II нәсил кәпәнәкләрин учушу дөврү температурун јүксәк олмасы учушун сәһәрләр күтләви олмасы илә нәтичәләнир.

Тутучу тәләләр зәрәрверичи популјасијанын сыхлығыны дәгигләшдирмәк вә ја онлара гаршы биоложи мүбаризә апармаг үчүн васитәләр, феромон тутучулар үзүм бағларында һәр һектара үч әдәд олмагла салхымларын ән чох јерләшдији сәвијјәјә (икинчи мәфтил сәвијјәсиндә) бәркидилир. Тутучулар арасында мәсафә 30-35 метрдән артыг олмамалыдыр. Тутучулар елә јерләшдирилир ки, онлар һаким күләкләрин әсмә истигамәтинә јөнәлсин.

Феромен тутучуларын оптимал вахтда асылмасында сабит температура кечид тарихинин мүәјјәнләшдирилмәси чох зәруридир. (И. Ј. Полјаков. 1990).

$$Кт = \frac{Т-Т1}{Т_2-Т_1} x10$$

Бурада: Т - кечид тарихи мүәјјән едилән температур олуб салхым јарпагбүкәни үчүн II с-јә бәрабәрдир.

Т1-Т-дән кичик олан орта онкүнлүк температурудур.

Т2-Т-дән јүксәк олан орта онкүнлүк температурудур.

Сабит температура кечид тарихини дәгигләшдирдикдән сонра ријази регрессија тәнлијинин көмәји илә феромон тутучуларын асылма вахты мүәјјәнләшдирилир:

$$У=23,6+(-1,30).Т$$

Бурада: У - феромонун асылма мүддәти; Т-һаванын көстәрилән мүддәтдә орта күндәлик температуру.

Илк јумурта гојулушу вә тыртыл чыхышы кәпәнәкләрин илк учушу илә билаваситә бағлыдыр. Кәпәнәкләрин илк учушу дөврүндән I нәсилдә 18-20 күн; II вә III нәсилләрдә 12-14 күн сонра салхымлар үзәриндә тыртылларын күтләви чыхышы мүшаһидә олунур.

Белөликлә, үзүмүн горхулу зәрәрвеничиси олан "килә гурду"на гаршы мүбаризәдә феромон тутучуларын истифадәси кимјәви препаратларын артыг сәрфијјатынын гаршысынын алынмасына, әтраф мүһитин чиркләнмәмәсинә, хејли фаунанын горуну сахланмасына е'тибарлы зәмин јарадыр.



КӘНЧӘ - ГАЗАХ БӨЛКӘСИ ШӘРАИТИНДӘ ПАЈЫЗЛЫГ ТАХЫЛЛАРДА УНЛУ ШЕҺ ВӘ САРЫ ПАС ХӘСТӘЛИКЛӘРИНӘ ГАРШЫ ЈЕНИ ФУНКИСИДЛӘРИН СЫНАҒЫ

Е. А. ХӘЛИЛОВ, М. М. ИСМАЈЫЛОВ,
биолокија елмләри намизәдләри

Азәрбајчан Елми Тәдгигат Битки Мүһафизә Институту

Кәнчә-Газах бөлкәләринин суварылан торпагларында бечәрилән пајызлыг дәнли биткиләр (буғда, арпа) рүтубәтли кечән јаз ајларында көбәләк хәстәликләри илә шиддәтли дәрәчәдә сирајәтләнир. Битки галыглары (саман, күләш) вә јабаны дәнли биткиләр дә гышлајан сары пас - Puccinia glunarum Erik вә унлу шеһ - Erysiphe qraminis D.S.K.

һорде хәстәлик төрәдичиләри нәмли кечән һаваларда күтләви артараг пајызлыг тахыллары јолухдурур.

Јарпаг сәтһиндә инкишаф едән сары пас вә унлу шеһ хәстәлик төрәдичиләри фотосинтез просесини позмагла биткиләрин инкишафына мане олур вә бунун нәтичәсиндә сүнбүлләрдә дәнсизлик мүшаһидә олунур. Ејни заманда сары пас вә унлу шеһ хәстәликләри илә сирајәтләнмиш биткиләрин дәни чылыз вә јүнкүл чәкили олдуғундан мәһсулдарлыг хејли азалыр.

Гејд етмәк лазымдыр ки, бөлкәнин тахыл әкинләриндә һазырда сары пас вә унлу шеһ хәстәликләринә гаршы һеч бир кимјәви вә дикәр препаратлардан истифадә олунмур. Бу бахымдан јени кимјәви препаратларын һәмин хәстәликләрә гаршы истифадәси чох перспективлидир.

Одур ки, пајызлыг тахыл әкинләриндә сары пас вә унлу шеһ хәстәликләринә гаршы 1996-1998-чи илләрдә мүгавилә әсасында прогноз лабораторијасынын әмәкдашлары тәрәфиндән Исвечрәнин СИБА - Гејги АГ фирмасынын истеһсалы олан ТИЛТ-37, 5 ит вә ТИЛТ-25% к.е. функисидләринин сынағы апарылмышдыр. Сынаг тәчрүбә ишләри институтумузун вә Кәнчә Кәнд Тәсәррүфаты Техникумунун тахыл әкинләриндә гојулмушдур.

Гејд етмәк лазымдыр ки, тәчрүбәләр 3 мәсариф формасы әсасында вә һәр биринин саһәси 50м2 олмагла 4 тәкрардан ибарәт олмушдур. Ишчи мәһлул сәрфијјаты һектара 400 л мәсариф нормасында һазырланмышдыр.

Препаратларын буғдада сары пас хәстәлијинә гаршы тә'сирини мүәјјән етмәк үчүн битки јарпагларынын үзәриндә төрәдичинин илк уредоспорлары ашкар едиләрәк онун 10-15%-ә гәдәрә сирајәтләнмәси, унлу шеһә гаршы исә хәстәлик төрәдичисинин јарпаг сәтһиндә 10%-ә гәдәр инкишаф едиб јајылмасы мүәјјән едилдикдән сонра ТИЛТ-37,5 ис.т. 0,15; 0,25; 0,33 кг/һек; ТИЛТ-25%-ли к. е. 0,3; 0,5; 0,8 л/һек. мәсариф нормасында ишчи мәһлулу һазырланараг дәрһал чиләнмишдир.

Буғданын СТОК вә Гара Гылчыг сортларында һәр ики хәстәлијә гаршы сүнбүлләмәнин башланғычында 7-10 вә 18-20 мај тарихләриндә чиләмәләр әл чиләјичиси илә апарылмалыдыр. Унлу шеһ вә сары пас хәстәликләринә гаршы сынаг препаратларынын техники сәмәрәси чәдвәлләрдә көстәрилмишдир.

Пајызлыг буғда әкинләриндә унлу шеһ хәстәлијинә гаршы ТИЛТ-37,5 вә ТИЛТ-25% к.е. функисидләринин сынағы (1996-1998-чи илләр)

1-чи чәдвәл

Вариантлар	Мәсариф нормасы кг/һек; л/һек.	Дәрманламадан әввәл хәстәлијин инкишафы %-лә	Препаратын техники сәмәрәси %-лә			
			5-чи күн	10-чу күн	15-чи күн	20-чи күн
ТИЛТ-37,5 ис.т.	0,15	10	22,6	33,8	43,6	52,8
	0,25	10	38,6	66,8	82,9	96,6
	0,33	10	75,8	92,6	96,5	99,3
ТИЛТ-25% к.е.	0,3	10	20,8	28,5	39,8	55,7
	0,5	10	42,5	68,5	79,5	94,6
	0,8	10	69,4	89,5	93,6	98,9
Нәзарәт (дәрмансыз)	—	10	75,2	88,5	92,6	100

Гејд: Нәзарәт вариантында хәстәлијин инкишафы көстәрилмишдир.

Чәдвәлдән көрүндүјү кими буғдадан унлу шеһ хәстәлијинә гаршы ТИЛТ-37,5 суда исланан тозунун вә ТИЛТ 25%-ли консентрат емулсија функисидләринин тә'сириндән ән јүксәк техники сәмәрәлилик дәрманламадан 20 күн сонра тәчрүбә вә нәзарәт вариантларында апарылан мүшаһидә вә һесабат ишләри илә мүәјјән едилди. Беләки, нәзарәтдә хәстәлијин инкишафы 100%-ә чатдығы һалда, ТИЛТ 37,5 ис.т. функисидинин 0,25 вә 0,33 кг/һек. мәсариф нормаларында техники сәмәрәлилик 96,6 вә 99,3%-ә бәрабәр олмушдур.

Унлу шеһ хәстәлијинә гаршы ТИЛТ 25%-ли к.е. функисидинин 0,5; 0,8 л/һек. мәсариф нормаларында техники сәмәрәлилији 94,6 вә 98,9%-ә бәрабәр олмушдур.

Буғдада унлу шеһ хәстәлијинә гаршы ТИЛТ 37,5 суда исланан тозу ТИЛТ 25%-ли консентрат емулсија функсидләри хејли јүксәк техники сәмәрәлилијә малик олдуғу кими һәмин препаратларын сары пас хәстәлијинә гаршы сәмәрәсинин јүксәк олдуғу мүәјјән олунмушдур.

2-чи чәдвәл

Пајызлыг буғда әкинләриндә сары пас хәстәлијинә гаршы ТИЛТ-37,5 ис. т. вә ТИЛТ 25%-к. е. функсиләринин сынагы. (1996-1998-чи илләр).

Вариантлар	Мәсариф нормасы кг/һек; л/һек.	Дәрманламадан әввәл хәстәлијин инкишафы %-лә	Препаратын техники сәмәрәси %-лә			
			5-чи күн	10-чу күн	15-чи күн	20-чи күн
ТИЛТ-37,5 ис.т.	0,15	15	20,4	30,5	40,2	49,8
	0,25	—	32,3	58,7	78,5	94,2
	0,33	15	70,5	88,6	95,3	98,4
ТИЛТ 25% к.е.	0,5	15	21,6	34,3	44,5	55,7
	0,5	15	36,7	65,4	89,7	95,8
	0,8	15	75,8	91,6	97,4	99,3
Нәзарәт (дәрмансыз)	—	15	65,8	85,4	95,6	100

Гејд: Нәзарәт вариантында хәстәлијин инкишафы көстәрилмишдир.

Көрүндүјү кими, буғдада сары пас хәстәлијинә гаршы ТИЛТ 37,5 суда исланан тозунун техники сәмәрәси дәрманламадан 20 күн сонра 0,25 вә 0,33 кг/һек мәсариф нормасы илә чиләнмиш тәчрүбә вариантларында техники сәмәрәлилик 94,2 вә 98,4%-ә бәрабәр олмушдур.

Сары пас хәстәлијинә гаршы ТИЛТ 25%-ли к.е. функсидинин 0,5 вә 0,8 л/һек. мәсариф нормаларында техники сәмәрәлилији исә 95,8-99,3%-ә бәрабәр олмушдур.

Үмумијјәтлә, 1996-1998-чи илләрдә пајызлыг тахыл әкинләриндә апарылмыш сынаг-тәчрүбә ишләринин нәтичәси көстәрди ки, ТИЛТ 37,5 ис.т вә ТИЛТ 25% к.е. функсидләри буғданын унлу шеһ вә сары пас хәстәликләринә гаршы чох сәмәрәли вә перспективлидир.

Белә ки, дәрманлардан сонра тәчрүбә вариантларындан һәр ики хәстәлик башланғычынын биткиләрдә тәкрар сирајәтләнмә һалы мүшаһидә едилмәди. Һәмин функсидләрлә чиләнмиш тәчрүбә вариантларында сүнбүлләрдә ири дәнләрин әмәлә кәлмәси вә биткиләрин көвдә вә јарпагларынын нәзарәт вариантындакы биткиләрлә мүгајисәдә даһа күчлү инкишаф етдији мүшаһидә едилди.

Көрүндүјү кими, ТИЛТ 37,5 ис. т. вә ТИЛТ 25%-ли к. е. функсидләри систем тә'сирә малик олмагла, хәстәлик төрәдичиләринин инкишафына илк анда битки һүчејрәси дахилиндә мане олараг, ону мәһв етмәк габилијјәтинә маликдир. Она көрә, ТИЛТ 37,5 ис. т. вә ТИЛТ 25%-ли к. е. функсидләринин мүаличәви хүсусијјәтләрини нәзәрә алараг пајызлыг тахыл әкинләриндә унлу шеһ вә сары пас хәстәликләринә гаршы онларын тәтбиг олунмасы чох фајдалыдыр.

ҮЗҮМ ӘКИНЛӘРИНДӘ КАРАНТИН ОЛАН БИРСҮТУНЧУГЛУ ГЫЗЫЛСАРМАШЫГЛА МҮБАРИЗӘ

Ф. Ә. АҒАЈЕВ, кәнд тәсәррүфаты елмләри намизәди,
С. Ә. ӘЛИЈЕВ, елми ишчи.

Азәрбајчан Елми Тәдгигат Битки Мүһафизә Институту

Чичәкли али паразит олан бирсүтунчуглу гызылсармашыг (Cuscuta monoguna Wahl) күчлү шахәләнән шнуршәкилли көвдәјә маликдир. Көк вә јарпагдан мәһрум олан хлорофил пигменти олмајан бу алаг оту үзвү маддәләр синтез етмәк габилијјәтинә малик дејилдир. О һәјатыны давам етдирмәк үчүн тәләб олунан гида маддәләринин үзәриндә паразитлик етдији биткиләрдән алараг онларын зәифләјәрәк мәһв олмасына сәбәб олур.

Әввәлләр Азәрбајчанда гејд едилмәјән monoguna јарым чинсинин нүмајәндәси олан бирсүтунчуглу гызылсармашыг илк дәфә 1989-чу илдә Азәрбајчанда, АзЕТБМИ-и әмәкдашлары тәрәфиндән гејд едилмишдир. Бу паразитин республиканын гәрб бөлкәсиндә - Товуз, Шәмкир, Ханлар, Самух рајонларында вә Бејләган рајонунун үзүмчүлүк тәсәррүфатларында даһа кениш јајылараг күчлү зијан вурдуғу мүәјјән едилмишдир.